

2024年9月6日  
ルクサナバイオテック株式会社

**ルクサナバイオテック、シリーズCファーストクローズで2.4億円を資金調達**  
**累計調達額は25.4億円。製薬会社・化学会社と協働し、有望な人工核酸を活用した**  
**核酸医薬創薬の加速を目指す**

製薬会社・化学会社と協働し、有望な人工核酸を活用した核酸医薬創薬を目指すルクサナバイオテック株式会社（本社：大阪府吹田市、代表取締役社長 CEO 佐藤 秀昭）は、シリーズCのファーストクローズとして、2.4億円の資金調達を実施しました。本ラウンドより参画する、DCI パートナーズ株式会社が運営する「大和日台バイオベンチャー2号投資事業有限責任組合」、東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社が運営する「THVP-2号投資事業有限責任組合」、及び既存投資家である大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社が運営する「OUVC1号投資事業有限責任組合」を引受先とした第三者割当増資を実施しました。今回の調達を含めた累計調達額は、日本政策金融公庫からの資本性ローンを合わせ25.4億円となります。

**【背景】**

当社は、2017年12月の設立（事業開始：2018年2月）以来、大阪大学薬学研究科小比賀聡教授のグループによって発明された高活性と低毒性の両立が期待される人工核酸技術群（以下、「ルクサナ XNAs 技術」）を基礎として、核酸医薬品、特にアンチセンス核酸創薬（以下、「アンチセンス」）について創薬プラットフォームを（以下、「LuxiAP<sup>®</sup>」）構築し、製薬会社、化学会社、バイオテック、大学等の密な協働による難治性疾患に対する創薬を実施しております。これまでの LuxiAP<sup>®</sup> 構築研究において、中枢神経領域における安全性と有用性に複数の知見を見出し、これをアンチセンスに応用して参りました。本成果は、2022年に実現した武田薬品工業株式会社への XNAs 技術ライセンス契約や 2023年より創薬協働を開始した仏セルグイェ社との複数の共同開発案件に活用されています。また、2023年12月より東北大学と共同研究を開始した難聴治療薬の創製についても推進を期待できます。

**【調達資金の使用用途】**

このような状況をより加速し、開発候補品を連続的に生み出し、共同開発品の臨床試験へのステージアップを実現するために、今回のシリーズC資金調達に至りました。今後は、当社株主が有する医薬品開発事業における広範な技術・知見、およびグローバル・ネットワークを活用しながら、自社の事業開拓機能の強化と研究開発への投資を通じて、製薬会社との共同創薬のステージアップと協働の拡大、技術導出先の開発促進と新たな導出先探索、自社創薬パイプラインの開発加速と導出活動、アンチセンスプラットフォーム LuxiAP<sup>®</sup>の深化を行い、国内外製薬会社とのルクサナ XNAs 技術を活用した創薬協働拡大を目指して参ります。ルクサナバイオテックは、今回の資金調達を通じて、ミッションとして掲げている「病気と闘う患者さんと支える方々を“照らす光 Lux”となる医薬品創出に丸となって取り組んで

参ります。

#### 資金調達概要

資金調達額 2.4 億円（シリーズ C ファーストクローズでの実績）

※累計資金調達額は 25.4 億円

調達方法 第三者割当増資

#### 引受先

DCI パートナーズ株式会社

東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社

大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社

#### 【引受先からのコメント】

DCI パートナーズ株式会社 代表取締役社長 成田 宏紀 氏

本ラウンドのリード投資家として、弊社の大和日台バイオベンチャー2号ファンドから投資実行に至りました。ルクサナバイオテック社の人工核酸プラットフォーム技術は、アンメットメディカルニーズの高い疾患に対して、新しい治療薬を創出するポテンシャルを秘めていると考えております。今回の資金調達により、研究開発の更なる加速と、このプラットフォーム技術がグローバルレベルで発展していくことを大いに期待しています。弊社は、ルクサナバイオテック社の成長を全力でサポートしてまいります。

東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社 投資部ヴァイスプレジデント 中森 文洋 氏

このたび、THVP-2号投資事業有限責任組合よりルクサナバイオテック社へ投資実行できたこと大変うれしく思います。核酸医薬品は10品目以上薬事承認され、低分子と抗体に次ぐ第三のモダリティとして注目されております。核酸医薬品の中でもルクサナバイオテック社の人工核酸群は有効性や安全性において差別化されており、事業会社の関心を集め複数の大手製薬会社と神経領域における協業を行っております。また、2023年12月より東北大学は当社と難聴治療薬の創製に関して共同研究を開始しております。今回投資により、協業が加速され、難聴や神経疾患で苦しむ患者様に一日でも早く治療薬を提供できることを期待いたします。

大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社 投資部長 魚谷 晃 氏

ルクサナ XNAs 技術の活用により開発された医薬品がいち早く患者さんのもとへ届くよう期待を込め、今回も投資実行させていただきました。当社が構築する創薬プラットフォーム/LuxiAP<sup>®</sup> は日々強化が進んでおり、グローバルファーマを含む協働機会が向上していると評価しております。今回の調達資金を活用し、「製薬企業との共同開発」・「自社創薬パイプライン開発・導出活動」を推進し更に事業を拡大・

2024年9月6日

深化させていけるよう、引き続きファンド関係者一同、精一杯ご支援させていただきます。

■ルクサナバイオテック株式会社 概要

本社・研究所：大阪府吹田市山田丘2番8号

代表者：佐藤 秀昭

設立日：2017年12月

ウェブサイト：<https://luxnabiotech.co.jp/>

ルクサナバイオテックは、大阪大学で蓄積された核酸化学技術を基礎とし、安全かつ効果的な核酸医薬品の実用化を進め、有効な薬のない病気と闘う患者さんと支える方々へ福音となる医薬品を届けることを目指す阪大発バイオテックです。アンチセンス医薬を主開発品とし、複数の製薬会社との共同開発、技術導出および自社創薬を積極的に推進しています。2022年10月には、経済産業省近畿経済産業局よりJ-Startup KANSAIの1社に認定され、2023年4月に経済産業省よりJ-Startupの1社として認定されました。また2023年12月に関西イノベーションイニシアティブ（以下、KSII）により、KSIIが定めた定義・基準に相応しいスタートアップとして「KSII ゼブラ」に選出されました。詳しくは、ルクサナバイオテックのウェブサイト(<https://luxnabiotech.co.jp/>)をご覧ください。

■ルクサナ XNAs 技術について：

大阪大学薬学研究科小比賀教授らの研究成果により生み出された、AmNA、scpBNA、GuNA、5'-CP 等の人工核酸群を総称しています。RNA への強い結合力と活かした高活性なアンチセンス核酸を創出でき、技術の組み合わせにより肝毒性及び神経毒性の大幅な低減を実現し、医薬品開発の成功確率を高めることが出来ます。

■LuxiAP<sup>®</sup>について

LuxiAP<sup>®</sup>は、Luxna's XNAs incorporated Antisense Platform の略称であり、ルクサナ XNAs 技術が組み込まれたアンチセンス核酸の創薬プラットフォームをいいます。LuxiAP<sup>®</sup>は、創薬の成功確率を高め、効率的に開発候補化合物を創出する独自の基盤技術であり、1年半から2年程度で開発候補化合物が得られます。

<本件に関するお問い合わせ>

ルクサナバイオテック株式会社 管理部

E-mail: [info@luxnabiotech.co.jp](mailto:info@luxnabiotech.co.jp)

HP : <https://luxnabiotech.co.jp/>